

AVALIAÇÃO DE HEMOGLOBINAS VARIANTES EM SERVIDORES POLICIAIS MILITARES DA REGIÃO METROPOLITANA E CIDADES DO INTERIOR

JOSÉ RODRIGUES DE MELO NETO*; CARLA DANIELLE DIAS COSTA;
Universidade Federal de Goiás – UFG

Submetido em: xxxx/2015

Aceito em: xxxx/2015

Publicado em: xxxx/2015

RODRIGO MOURA FIGUEIREDO; SÉRGIO HENRIQUE NASCENTE COSTA.

Universidade Federal de Goiás – UFG,
Hospital do Policial Militar de Goiás - Fundação Tiradentes – HPM,
Goiânia – Goiás, Brasil.
rodrigojmn@gmail.com
Área de atuação: 7 - Hematologia

1. INTRODUÇÃO:

As hemoglobinas variantes consistem em alterações decorrentes da produção de moléculas estruturalmente anormais e que, em conjunto, constituem as alterações genéticas mais frequentes em seres humanos^(1,2). Cerca de 270 milhões de pessoas em todo mundo são afetadas e conseqüentemente, possuem alterações estruturais no eritrócito devido à síntese anômala da cadeia de globina^(1,3).

2. OBJETIVOS:

Avaliar a prevalência de hemoglobinopatias e comparar os resultados de Hemoglobina A2 (Hb A2) a partir de duas metodologias, em policiais militares do Estado de Goiás, atendidos pelo Centro de Saúde Integral do Policial Militar (CSIPM) na capital e interior.

3. METODOLOGIA:

Entre agosto de 2014 e abril de 2015 foram selecionados aleatoriamente, policiais militares provenientes de diversas regiões do Estado de Goiás para avaliação laboratorial. A pesquisa de hemoglobinopatias foi realizada por eletroforese em pH alcalino com fitas de acetato celulose, utilizando tampão Tris-EDTA-Borato (TEB). As amostras que apresentaram hemoglobinas variantes foram encaminhadas a um laboratório terceirizado e confirmadas por HPLC. Nos testes detectados heterozigose para hemoglobina C e S, foi dosado a Hb A2 pela metodologia de troca iônica, com kits BioSystems® com leitura em espectrofotômetro CELM®. Realizou-se análises estatísticas pelo *software GraphPad Prism Version 5.04*. O presente estudo foi aprovado pelo CEP-UFG com parecer n.608.207/2014.

4. RESULTADOS:

Analisou-se 396 policiais com idades entre 23 e 57 anos. A prevalência de hemoglobinas variantes foi de 2,78% (11/396) para o perfil AS e 0,25% (1/396) para o perfil AC. Dos indivíduos com algum tipo de hemoglobinopatia, 25,0% (3/12) apresentaram valores elevados de Hb A2 (maior que 4%) por troca iônica que, por sua vez, elimina os interferentes causados

por hemoglobina S. Os policiais com aumento de hemoglobina A2 (por troca iônica) podem estar associados também com a presença de talassemias sendo, portanto, eliminados da comparação entre as duas metodologias utilizadas. Nos dois testes que quantificam a Hb A2, pode-se observar uma diferença significativa ($p=0,002$).

5. CONCLUSÃO:

A prevalência de hemoglobinas variantes foi 3,03% (12/396), sendo 91,7% (11/12) com heterozigose para hemoglobina S (perfil AS) e 8,3% (1/12) de heterozigose para hemoglobina C (perfil AC). Por apresentar uma diferença significativa na dosagem de Hb A2, a utilização da HPLC demonstrou interferência na investigação de hemoglobinopatias associadas com talassemias.

Palavras-chaves: Hemoglobinopatias, HPLC, eletroforese Hb, Hb A2.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HERAS FLOREZ, S. de las and PEREZ HERNANDEZ, L. M.. Hemoglobinopatias diagnosticadas en el área sanitaria del Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria de Santa Cruz de Tenerife durante un año. *An. Med. Interna (Madrid)*, v.25, n.2, p.61-66, 2008.
 2. SIMÕES B. P., et al. Consenso Brasileiro em Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: Comitê de Hemoglobinopatias. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*, v.32 (Supl. 1), p.46-53, 2010.
 3. SOARES, Leonardo F. et al. Hemoglobinas variantes em doadores de sangue do Centro de Hematologia e Hemoterapia do estado do Piauí (Hemopi): conhecendo o perfil epidemiológico para construir a rede de assistência. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter.*, v.31, n.6, p.471-472, 2009.
-

Endereço: Rua 24, Número 329, Quadra 49, Edifício Angelina – Apto. 25, Goiânia, Goiás, CEP 74.030-060, Brasil.